

Recherche

700690

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 726 718

(21) N° d'enregistrement national :

94 13402

(51) Int Cl⁹ : H 04 N 5/272, 5/45

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 08.11.94.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 10.05.96 Bulletin 96/19.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : LACROSSE PHILIPPE — FR.

(72) Inventeur(s) :

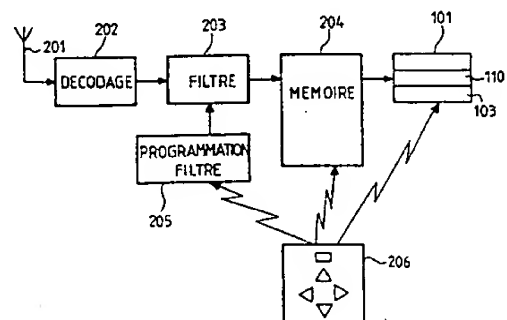
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : CABINET BALLOT SCHMIT.

(54) DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS SUR UN TELEVISEUR.

(57) La présente invention concerne les procédés d'affichage des informations sur un téléviseur. Elle consiste, dans un téléviseur dont l'écran peut être divisé en trois parties dont l'une (102) fait apparaître un menu (104-109) de commande et les deux autres (103, 110) font apparaître des informations concernant les programmes et des informations du type publicitaire, à filtrer les informations à afficher sur les deuxième et troisième parties selon des critères variables, géographiques par exemple, et à mémoriser (204) uniquement les informations ainsi sélectionnées.

Elle permet de diminuer le volume de la mémoire nécessaire à mémoriser ces informations.



FR 2 726 718 - A1



On sait aussi afficher sur le téléviseur un certain nombre de commandes permettant de régler les paramètres de celui-ci. Ainsi par action sur la télécommande du téléviseur le spectateur peut par exemple faire
5 apparaître une échelle représentant le volume sonore. En actionnant alors une touche + ou une touche - il peut régler ce volume à un niveau déterminé, lequel est représenté par un index se déplaçant sur cette échelle. Cette commande est généralement rudimentaire et ne
10 permet d'accéder aux réglages que un par un.

Le demandeur a décrit et revendiqué dans une demande de brevet français n° 93 03440, déposée le 25 mars 1993, un procédé de commande d'un actionneur, permettant plus particulièrement de programmer un
15 téléviseur ou un magnétoscope de manière à commander la visualisation ou l'enregistrement d'un programme de télévision sur une chaîne déterminée et à une heure déterminée même en l'absence de l'opérateur.

Le demandeur a également décrit et revendiqué dans
20 une demande de brevet conjointe à la présente demande un procédé d'affichage d'informations sur un téléviseur, dans lequel on affiche un écran de commande comportant un menu, et dans lequel on divise l'écran du téléviseur en trois zones d'affichage distinctes dont
25 l'une comporte ledit menu et les autres des informations transmises de manière codée dans les signaux de télévision reçus par le téléviseur et mémorisées dans une mémoire non volatile de ce téléviseur. La quantité des informations à afficher
30 pouvant être très importante, il faut alors disposer dans le téléviseur d'une mémoire non volatile très grande, donc très coûteuse.

Dans l'invention on s'est rendu compte que toutes ces informations sont loin de concerner tous les

Selon une autre caractéristique, ces critères comprennent la catégorie socio-professionnelle du ou des téléspectateurs qui sont amenés à regarder le téléviseur.

5 Selon une autre caractéristique, ces critères comprennent des thèmes dans lesquels sont classés des programmes de télévision reçus par le téléviseur.

Selon une autre caractéristique, ces thèmes sont différents selon les chaînes reçues.

10 Selon autre caractéristique, les critères de filtrage sont déterminés à partir d'au moins un menu de commande affiché sur une zone.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront clairement dans la descriptions suivante, présentée à titre d'exemple non limitatif en regard des figures annexées qui représentent :

- 15 - la figure 1, un écran de téléviseur sur lequel sont affichées des informations selon le procédé suivant l'invention; et
- 20 - la figure 2, un schéma simplifié d'un téléviseur permettant de mettre en oeuvre le procédé selon l'invention.

On a représenté sur la figure 1 l'écran 101 d'un téléviseur sur lequel sont affichées différentes informations à l'aide du procédé selon l'invention.

25 Dans cet exemple de réalisation, l'écran 101 de ce téléviseur est divisé en trois parties, par exemple horizontales, une partie inférieure 102, une partie centrale 110, et une partie supérieure 103.

30 Sur la partie inférieure 102 on présente un menu. Par exemple, sont affichées différentes informations telles qu'un tableau de thèmes 104, une horloge 105, un tableau de chaînes 106, deux boutons "+" et "-" 106 et 107, et un bouton "fin" 109. Ces différentes options,

informations consistant par exemple en un journal électronique. Dans le cas où le menu n'est pas apparent, une action sur le bouton de validation provoque le changement de l'affichage.

5 La figure 2 montre que toutes les informations ainsi affichées sont obtenues par décodage de signaux numériques transmis séquentiellement, par exemple pendant la durée des lignes vidéo de suppression de retour trame. Ces informations mettent un certain temps
10 à arriver. Pour en augmenter la quantité elles ne sont pas envoyées répétitivement mais une ou deux fois seulement. Elles peuvent aussi être émises, pour tous les programmes de télévision possibles, sur un canal spécialisé, sur une ligne téléphonique, pendant la
15 nuit, ou pendant les retours de trame d'un canal vidéo donné.

 Dans l'invention, afin de pouvoir en disposer sur le champ, soit pour les faire défiler périodiquement dans la fenêtre de publicité 103, soit pour obtenir
20 uniquement celles souhaitées dans l'écran d'information sur les programmes 110, on les stocke dans une mémoire non volatile 204 d'où elles sont appelées, soit uniquement sous la commande du téléspectateur (110), soit d'une manière automatique (103) une fois que le
25 téléspectateur a fait apparaître le menu.

 Selon l'invention, toutes les informations reçues sont décodées dans un circuit de décodage 202. Les informations décodées sont ensuite filtrées dans un filtre 203 selon des paramètres variables qui peuvent
30 être modifiés en fonction de l'environnement du téléviseur, en particulier en fonction du ou des téléspectateurs qui regardent l'écran. Seules sont mémorisées dans la mémoire non volatile 204 celles qui sont utiles, en éliminant les autres. Celles qui sont

préférentielle, ces éléments sont regroupés sous forme de quelque mots binaires situés en tête du signal à sélectionner. La position et le contenu de ces éléments feront objet de normes qui permettront une

5 interopérabilité entre les chaînes de télévision. De manière préférentielle ces normes viendront compléter les normes existantes actuellement. Si l'émission de ces signaux est à l'initiative d'un seul gestionnaire du système, de telles normes ne sont pas nécessaires.

10 Elles le deviennent si ce gestionnaire délègue à d'autres le soin de préparer des signaux de télévision à émettre.

Les signaux ainsi décodés sont alors filtrés par des moyens de filtrage 203, qui comprennent

15 essentiellement des circuits destinés à comparer ces éléments à des valeurs mémorisées dans le filtre, et à transmettre, ou éliminer, les signaux en fonction des résultats de cette comparaison.

La mémorisation de ces valeurs est effectuée à

20 l'aide de moyens de programmation 205 du filtre, qui fonctionnent sous la commande du téléspectateur, par l'intermédiaire de la télécommande 206. La configuration des moyens 205 de programmation du filtre peut être effectuée de la manière suivante. L'opérateur

25 appuie sur le bouton de validation et fait apparaître un premier menu. Dans ce premier menu il pointe puis valide une option de configuration. Dans cette option, des indications doivent être renseignées par l'utilisateur qui, avec la télécommande, pointe chaque

30 caractère de ces indications et, pour chacun de ces caractères, sélectionne dans un alphabet et un pavé numérique affichés les termes alphanumériques qu'il retient. Petit à petit l'opérateur compose la ou les indications requises. A l'issue il valide la

informations de publicité présentées sur l'écran 103, qu'au niveau des informations sur les programmes présentées sur l'écran 110. En effet, en fonction du nombre des chaînes susceptibles d'être reçues, qui peut
5 déjà être très important rien que par un simple raccordement à un réseau câblé, les informations concernant les programmes peuvent devenir d'un volume parfaitement excessif. Ceci, outre l'encombrement de la mémoire, rend rapidement l'écran du téléviseur
10 illisible et inexploitable. Dans ce cas, une sélection, par exemple par thèmes à partir de la zone 104 de l'écran 102, peut améliorer considérablement les choses. Cette sélection peut bien entendu être plus affinée, depuis une simple sélection par thème jusqu'à
15 un croisement de divers critères entre eux, par exemple une sélection par thème en fonction de la chaîne et en fonction de l'heure.

Les informations correspondant aux critères de sélection sont donc transmis par le filtre 203 à une
20 mémoire 204, qui permet de les mémoriser pour pouvoir ensuite les afficher sans attente lorsque cela est nécessaire.

En fonction des besoins ces informations seront alors lues dans la mémoire 204 pour être affichées sur
25 l'écran 101 du téléviseur.

Pour cela, lorsque le téléspectateur appelle l'écran de commande 102, les informations sont lues dans la mémoire 204 et affichées sur les écrans 103 et 110. Cette action se fait par exemple à partir de la
30 télécommande 206, qui dans l'exemple représenté sur la figure 2 commande également la lecture de la mémoire 204. Ce schéma est bien entendu élémentaire, et la lecture de la mémoire se fera généralement à partir d'autres circuits du téléviseur qui commanderont par

REVENDICATIONS

1. Dispositif d'affichage d'informations sur un téléviseur, caractérisé en ce qu'il comporte un écran (101) du téléviseur sur lequel on affiche des informations, des moyens de réception (201) de signaux et de décodage (202) de ces signaux pour produire ces informations, un filtre (203) pour filtrer lesdites informations décodées, une mémoire (204) non volatile pour mémoriser uniquement les informations correspondant à la partie filtrée, et des moyens pour afficher sur le champ, parmi les informations mémorisées, des informations sélectionnées.

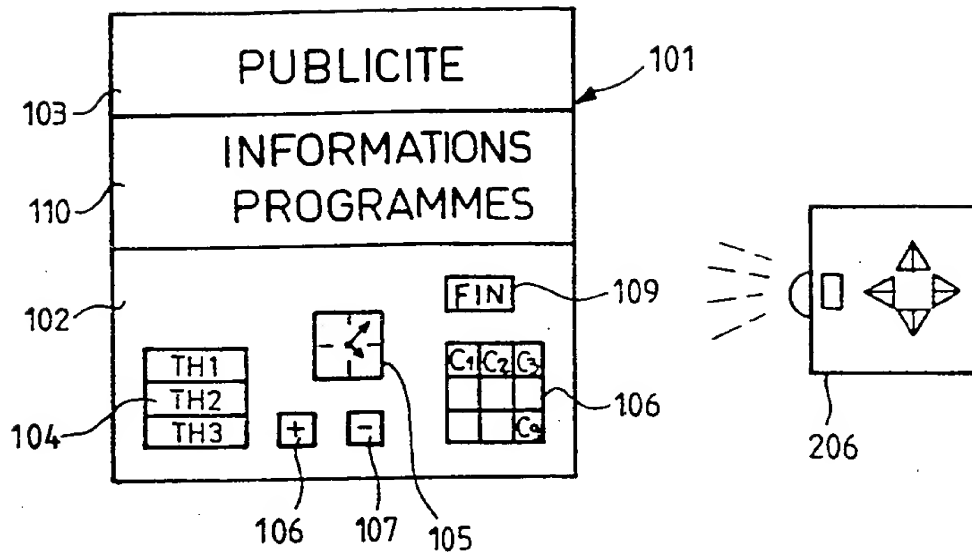
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le filtre comporte des moyens (205) de programmation selon des critères variables (205) qui peuvent être modifiés en fonction de l'environnement du téléviseur.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que ces critères sont différents selon la nature des informations à afficher dans une deuxième (103) ou une troisième (110) zone de l'écran.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 et 3, caractérisé en ce que ces critères comprennent l'emplacement géographique où est installé le téléviseur.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que ces critères comprennent la catégorie socio-professionnelle du ou des téléspectateurs qui sont amenés à regarder le téléviseur.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, caractérisé en ce que ces critères comprennent des thèmes dans lesquels sont

1/1
FIG_1

FIG_2

